CNFPT

EXAMEN PROFESSIONNEL D'INGÉNIEUR TERRITORIAL
DE PROMOTION INTERNE – 1ER alinéa

SESSION 2009

**Rédaction, à partir des éléments d'un dossier remis au candidat, d'une note faisant appel à l'esprit d'analyse et de synthèse de l'intéressé**

# EPREUVE N° 1

**Durée : 4 h**
**Coefficient : 3**

SUJET :

**Dans un premier temps, vous établirez une note de synthèse sur l'impact des normes dans une collectivité territoriale.**

**12 points**

**Dans un second temps, vous établirez, en qualité d'ingénieur territorial, un ensemble de recommandations à l'attention des élus afin que la normalisation contribue à l'amélioration de la qualité du service rendu à l'usager d'une collectivité.**

**8 points**

DOCUMENTS JOINTS


| | | |
|---|---|---|
| **Document n° 1** | Assainissement non collectif – De nouveaux procédés pour réduire les coûts<br>Fabienne NEDEY<br>La Gazette des Communes – 8 septembre 2008 | **Page 3** |
| **Document n° 2** | La commission consultative d'évaluation des normes<br>Techni Cités – 8 novembre 2008 | **Page 5** |
| **Document n° 3** | Des services de meilleure qualité dans la restauration scolaire<br>Claudine FARRUGIA-TAYAR<br>La Gazette des Communes – 5 janvier 2009 | **Page 6** |
| **Document n° 4** | A Rouen, les services d'accueil sont certifiés « Qualiville »<br>Patrick BOTTOIS<br>La Gazette des Communes – 23 mars 2009 | **Page 7** |
| **Document n° 5** | Vices et vertus de la norme<br>Environnement Magazine – 1er octobre 2006 | **Page 8** |

| | | |
|---|---|---|
| Document n° 6 | Nouvelles normes : quelles implications pour l'avenir<br>Pierre-Antoine LÉGOUTIÈRE<br>Journal des maires – 1er juin 2006 | Page 15 |
| Document n° 7 | Circulaire du 22 septembre relative à la mise en place de la commission consultative d'évaluation des normes<br>JO du 23 septembre 2008 | Page 17 |
| Document n° 8 | Traitement de l'eau sous surveillance<br>La Gazette des Communes – 15 septembre 2008 | Page 19 |
| Document n° 9 | Eco-accessibilité, une marque collective pour les diagnostics dans les ERP<br>Claudine FARRUGIA-TAYAR<br>La Gazette des Communes – 26 janvier 2009 | Page 20 |
| Document n° 10 | Bureaux et écoles : mieux éclairer et dépenser moins – **Extraits**<br>Techni Cités – 23 mai 2008 | Page 21 |
| Document n° 11 | La normalisation : nouveaux enjeux – **Extraits**<br>Contrats Publics – 1er avril 2005 | Page 26 |
| Document n° 12 | Sécurité renforcée pour les balançoires<br>Claudine FARRUGIA-TAYAR<br>La Gazette des Communes – 1er septembre 2008 | Page 38 |
| Document n° 13 | Des activités de plein air pour tous les publics<br>Monique TRANCART<br>La Gazette des Communes – 20 octobre 2008 | Page 39 |


NOTA :

- 2 points seront retirés au total de la note sur 20 si la copie contient plus de 10 fautes d'orthographe ou de syntaxe.
- **Les candidats ne doivent porter aucun signe distinctif sur les copies** : pas de signature (signature à apposer uniquement dans le coin gommé de la copie à rabattre) ou nom, grade, même fictifs Seuls la date du concours et le destinataire, (celui-ci est clairement identifié dans l'énoncé du sujet) sont à porter sur la copie
- Les épreuves sont d'une durée limitée. Aucun brouillon ne sera accepté, la gestion du temps faisant partie intégrante des épreuves
- Lorsque les renvois et annotations en bas d'une page ou à la fin d'un document ne sont pas joints au sujet, c est qu'ils ne sont pas indispensables.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

# De nouveaux procédés pour réduire les coûts

- **La nouvelle réglementation devrait doper l'innovation technique.**
- **Le métier du contrôleur de Spanc va devoir progressivement évoluer.**

Le secteur de l'assainissement non collectif est sur le point de prendre un tournant majeur. Par rapport à la loi sur l'eau de 1992, la loi n° 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) du 30 décembre 2006 a précisé les obligations des particuliers et leur impose désormais de réaliser dans un délai de 4 ans les travaux prescrits après diagnostic. Elle précise aussi les obligations des collectivités territoriales s'agissant des compétences obligatoires, c'est-à-dire la réalisation d'un diagnostic avant le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité de 8 ans maximum, et des possibilités de prendre des compétences facultatives (entretien, réhabilitation, etc.). Elle ouvre aux services publics d'assainissement non collectif (Spanc) la possibilité de fixer des prescriptions techniques par exemple des restrictions sur les choix de filières ou des préconisations sur l'étude de sol. La loi réaffirme le droit d'accès des agents du Spanc à la propriété privée et crée une possibilité de sanction en cas de refus: la majoration de la redevance de 100 %. A la suite de la publication de ce texte législatif, le contexte réglementaire évolue vers une approche en termes de performances, qui va remplacer le système d'autorisation nominative de telle ou telle filière de traitement.

Ce changement va dans le sens de la logique adoptée aujourd'hui dans la majorité des pays européens, basée sur des objectifs de performances. Elle sera de nature à assurer une meilleure protection du milieu et, avec l'augmentation de la concurrence, elle devrait entraîner une réduction des coûts.

**Procédure d'autorisation.** La publication des nouveaux arrêtés est attendue pour la fin de l'année. Il s'agira, d'une part, d'un arrêté relatif aux modalités d'exécution de la mission de contrôle et, d'autre part, d'un arrêté relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations recevant une charge brute inférieure à 1,2 kg/jr de DBO5 (demande biologique en oxygène sur 5 jours). Ce dernier propose une révision de la procédure d'autorisation des dispositifs. «Il reprend un certain nombre des dispositions présentes dans l'arrêté du 3 décembre 1996 pour les dispositifs ayant fait leurs preuves et l'objet de normalisation et mettra en place une procédure d'autorisation des dispositifs de traitement autres que par le sol, sur la base des essais du marquage CE. Le rejet en milieu hydraulique superficiel devra rester exceptionnel, y compris pour ces dispositifs», détaille Jessica Lambert, chargée de mission au Meeddat.

Autre nouveauté introduite par ce texte: la possibilité de recourir aux toilettes sèches et aux lits filtrants plantés. «Il permettra, à terme, d'augmenter l'offre technique pour les particuliers, notamment celle des filières de traitement dites "inno-

### Lexique

- **Microstation d'épuration:** station d'épuration biologique compacte.
- **Filtres compacts à supports synthétique, textile ou organique:** constitués de milieux filtrants alternatifs comme la fibre de noix de coco.
- **Epandage compact:** installé au-dessus d'une aire d'épandage, d'un filtre à sable ou d'un tertre d'infiltration.
- **Filtre planté à macrophytes:** repose sur l'utilisation d'un milieu filtrant planté.

AVIS D'EXPERT — **Benoît Mouline**, secrétaire de l'Association nationale des personnels des Satese (*) et expert au sein de groupes de travail nationaux sur l'assainissement non collectif

## «Vers un contrôle a posteriori»

**«Actuellement, l'essentiel du contrôle consiste à valider le choix de la filière en fonction du sol et à vérifier le respect de la réglementation et des règles de l'art lors de la mise en œuvre. Avec la montée en puissance des filières compactes, la conception sera minimale et le rôle du Spanc différent. Le technicien s'appuiera toujours sur le XP DTU 64-1 pour les filières classiques et, pour celles alternatives, sur les documentations des industriels, les avis techniques, les résultats des essais marquage CE, des essais complémentaires, et le retour d'expérience du terrain. Le métier va progressivement évoluer d'un contrôle a priori vers du conseil sur les technologies et un contrôle a posteriori (bon fonctionnement). Le Spanc de demain devra être mieux informé sur les techniques, les performances, et travailler en réseau.»**

(*) Service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration

## Les industriels fourniront les procès-verbaux des essais réalisés

vantes ou alternatives" telles que les filtres compacts et les microstations. Mais cette évolution de la réglementation ne devrait pas porter ses fruits avant au moins un an », estime Benoît Mouline, ingénieur territorial chargé de l'assainissement non collectif (ANC) au conseil général du Calvados, secrétaire de l'Association nationale des personnels des Satese et expert au sein de groupes de travail nationaux sur l'ANC. La révision de cet arrêté va donc substituer un objectif de résultat à la logique de moyens (liste de filières autorisées) qui existait jusque-là. « Cette évolution réglementaire devrait donner une plus grande liberté à toutes les innovations techniques. Des techniques courantes dans l'assainissement collectif (cultures fixées, cultures libres) pourront trouver une place en ANC, sous réserve de passer avec succès l'ensemble des tests », note Patrick Flour, sous-directeur des collectivités à l'agence de l'eau Adour-Garonne.

**Marquage CE.** Les nouvelles filières devront faire la preuve de leurs performances. Au niveau européen, une intense activité normative a permis, ces dernières années, de mettre en place les référentiels servant de support à l'attribution du marquage CE (norme EN 12-566). Dans ce cadre, les industriels devront fournir des procès-verbaux des essais réalisés par un laboratoire notifié, sur les performances des produits, la production de boues ou la consommation d'énergie. « On pourra ainsi, en fonction des performances à atteindre (normes de rejets) et des performances des produits sur lesquelles les fabricants s'engageront, concevoir des installations satisfaisantes », indique Jacques Chandellier, animateur du groupe de travail européen qui a défini ces référentiels. De nombreux acteurs français considèrent néanmoins que la procédure du marquage CE nécessite d'être complétée. « Elle permet la libre circulation de certains produits sur des bases minimales communes aux Etats membres, mais n'apporte pas les garanties environnementales demandées par le législateur sur les ouvrages. Un cadrage réglementaire est donc nécessaire, d'autant que tous les produits ne bénéficient pas encore d'un marquage », précise Benoît Mouline. Des essais complémentaires sont prévus pour toutes les filières non classiques, dans le cadre d'un protocole d'agrément en cours d'élaboration.

**Performances.** De nouvelles technologies pourront être agréées : des microstations et des filtres compacts, faisant appel à des technologies inédites en France. L'étude menée par Veolia Eau depuis 2005 sur la plateforme du CSTB à Nantes a mis en évidence les excellentes performances de certaines de ces filières, notamment celles du filtre à copeaux de coco proposé par la société canadienne Premier Tech. Cependant, ces systèmes de traitement ont aussi leurs défauts : la consommation d'énergie et la production de boues. L'entretien va aussi devenir plus crucial que jamais, car le dispositif le plus performant ne marchera pas s'il n'est pas entretenu. « La plupart des fabricants proposeront certainement des contrats d'entretien et il me semble que c'est la bonne solution », note Jacques Chandellier.

**Fabienne Hedey**

Le particulier qui choisit un filtre planté de roseaux s'engage à l'entretenir et à réaliser une analyse annuelle de la qualité des rejets.

LOT

## Un protocole original

Face au vide technique et réglementaire qui régnait ces dernières années sur les filières alternatives (filtres plantés) ou dérogatoires (dispositifs compacts), les toilettes sèches, ainsi que l'épandage individuel des matières de vidange (pour les agriculteurs), le département a proposé aux services publics d'assainissement non collectif (Spanc) d'adopter une réponse homogène, basée sur la responsabilisation des usagers. Lorsqu'un particulier manifeste sa volonté d'installer un système de ce type, le Spanc lui fournit une note technique récapitulant les avantages, inconvénients, limites et contraintes de la solution qu'il souhaite adopter, ainsi qu'une déclaration à signer. Ainsi, le particulier qui choisit un filtre planté de roseaux ou un dispositif compact reconnaît être informé que cette filière n'est pas réglementaire. Il s'engage à l'entretenir, à réaliser à ses frais une analyse annuelle de la qualité des rejets et, en cas de dysfonctionnement ou de non-conformité du rejet, à le remplacer par un dispositif réglementaire. Le Spanc n'engage pas sa responsabilité puisqu'il ne donne pas un avis conforme, mais l'usager est ainsi mieux informé et responsabilisé. Depuis la mise en place de cette procédure il y a un peu plus d'un an, une dizaine de cas de filières alternatives ou dérogatoires (surtout des filières à base de plantes) ont été instruits par les Spanc.

**FICHE TECHNIQUE**

● **Nombre de Spanc :** 40 sur le département ● **Nombre de techniciens spécialisés :** 19 ● **Charte :** celle de l'ANC associant institutions, collectivités et professionnels. Quatre déclarations types et notes techniques sont aussi proposées aux particuliers.

CONTACT

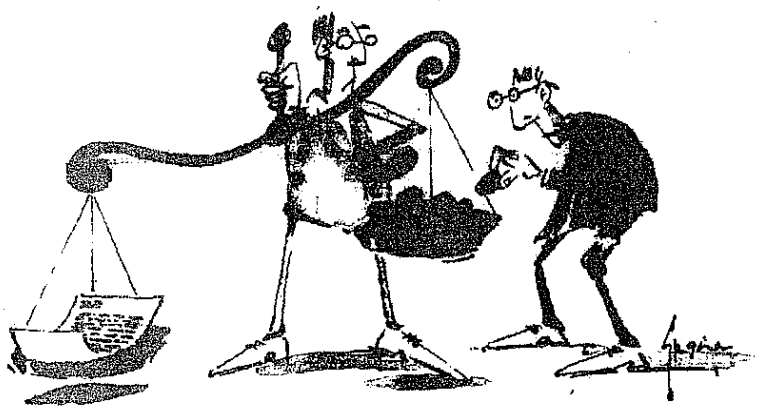
Satese du Lot tél : 05 65 53 43 43

DOCUMENT N° 2

Techni Cités
08 11 2008

# La commission consultative d'évaluation des normes

***L'État est conduit, dans le cadre de ses missions, à adopter un grand nombre de textes réglementaires dont certains entraînent des coûts supplémentaires pour les collectivités territoriales. Une commission spécifique mise en place le 25 septembre 2008 a justement pour objet d'évaluer l'impact financier de ces mesures.***



L'article 97 de la loi de finances rectificative pour 2007 prévoit la création d'une commission consultative d'évaluation des normes dont un décret n° 2008-9947 du 22 septembre 2008 fixe la composition.

## Ses missions

Cette commission intervient obligatoirement pour tous les projets relatifs à des mesures réglementaires (décrets ou arrêtés) intéressant les collectivités territoriales et leurs établissements publics. En revanche, elle n'est pas compétente pour les textes relatifs à la sûreté nationale, pour les actes unilatéraux tels que définis par la jurisprudence administrative française, ni pour les textes prévoyant la mise en place de normes techniques (Afnor, Iso...) qui n'entraînent pas d'obligations pour les collectivités. Pour les lois, la consultation de la commission n'est pas obligatoire.

## Sa composition

La commission consultative d'évaluation des normes est une émanation du Comité des finances locales composée de vingt-deux membres dont quinze élus et sept représentants de l'État. Le quorum est atteint dès lors que trois membres au moins peuvent délibérer dont au minimum le président ou l'un des vice-présidents, l'un des représentants des élus nationaux ou locaux, l'un des représentants de l'État. De même, pour statuer, les membres peuvent être physiquement présents ou siéger à distance par conférence vidéo ou téléphonique.

## La procédure

Toute la procédure de saisine de la commission est dématérialisée pour permettre une meilleure réactivité. Les échanges s'opèrent par l'intermédiaire d'un site intranet dédié ou par courriel. Lorsqu'il s'agit d'une réglementation française, le ministère à l'origine du projet saisit la commission en informant le Premier ministre. Dans le cas d'un projet de réglementation européenne, le Secrétariat général des affaires européennes est à l'origine de la saisine.

Dès la transmission du dossier complet, un accusé de réception est adressé au ministère demandeur. À partir de ce moment commence à courir le compte à rebours et la commission dispose alors d'un délai de cinq semaines pour rendre son avis. Ce délai peut être reconduit à la demande de son président ou réduit à 72 heures en cas d'urgence.

Les dossiers transmis à la commission pour examen comportent le projet de texte, un rapport de présentation mettant la mesure en perspective et une fiche simplifiée d'impact financier permettant justement de mesurer ses conséquences financières pour chaque type de collectivité. Cette fiche permet de déterminer en particulier si le coût est ponctuel ou récurrent, s'il est annuel ou pluriannuel et de préciser les sommes en jeu en intégrant aussi bien les charges directes que les coûts indirects (locaux, matériels...).
Espérons, au moment où les collectivités connaissent de réelles tensions financières, que cette commission ne soit pas seulement un alibi, mais contribue réellement à freiner l'inflation juridique et à réduire les surcoûts imposés au secteur public local par des modifications ininterrompues de réglementation. ●

**Pour plus d'informations :**
www dgcl interieur gouv fr /sections/les_collectivites_te/finances_locales/les_cfl/commission_consulat/

NORMALISATION

# Des services de meilleure qualité dans la restauration scolaire

Pour améliorer la qualité des services dans la restauration scolaire, Afnor certification a élaboré, avec l'Association nationale des directeurs de la restauration municipale (ANDRM), la certification NF service restauration scolaire, basée sur la norme française NF X50-220. Celle-ci va permettre aux collectivités locales de disposer de repères pour mieux maîtriser le service.

Bruits et stress, repas froids, couverts peu ergonomiques... La nouvelle certification permettra d'améliorer la qualité des cantines.

**Confort et hygiène.** Tous les aspects sont abordés: l'aménagement des locaux, l'accueil, le temps consacré au repas, la garantie de service public, le personnel des restaurants scolaires, etc. Une collectivité certifiée devra disposer de mobilier ou de vaisselle adaptés pour le confort des enfants. Elle devra élaborer des menus équilibrés, lutter contre le bruit dans son réfectoire, le niveau sonore ne devra pas dépasser 76 dB(A). Sur le plan de la logistique, les trajets aller-retour des enfants de l'école vers le restaurant scolaire devront être bien encadrés. L'accès aux sanitaires, le respect des mesures d'hygiène seront particulièrement pris en compte. Le suivi des compétences du personnel, ainsi que l'identification des besoins en formation devront être également planifiés. Une collectivité qui entreprendra cette démarche indiquera aux administrés qu'elle place l'enfant au cœur de ses préoccupations, à travers plusieurs principes: connaissance de ses goûts, participation au rangement, éducation à l'environnement par le biais du tri des déchets... Les taux d'encadrement seront aussi vérifiés: par exemple, 1 adulte pour 12 enfants en maternelle.

Claudine Farrugia-Tayar

**Contact.** www.afnor.org

# A Rouen, les services d'accueil sont certifiés « Qualiville »

**Grâce à ses efforts pour améliorer l'accueil des administrés, la municipalité a été distinguée pour la qualité de son service.**

Les accueils multiservices de la ville de Rouen (Seine-Maritime) ont vu, le 15 janvier, leur travail être certifié Afaq «Qualiville». Le label, délivré par l'Association française de normalisation (Afnor), couronne trois années d'efforts. La démarche engagée pour l'obtenir a concerné une soixantaine d'agents, répartis entre l'accueil multiservice de l'hôtel de ville, trois mairies de proximité de différents quartiers, le relais mairie-poste et le standard téléphonique. L'enjeu: identifier et valoriser le travail de ces bureaux, compétents en matière d'orientation générale, d'état civil et de citoyenneté, et vitrine de la municipalité.

«La démarche s'est inscrite dans une volonté politique d'amélioration de l'accueil», note Guillaume Grandin, directeur du service de l'accueil des publics.

## Contexte: volonté d'amélioration

«La démarche s'est inscrite dans une volonté politique d'amélioration de l'accueil des Rouennais au sein des administrations, indique Guillaume Grandin, directeur du service de l'accueil des publics. Une première approche avait été lancée en 2002, mais elle était globale et sans transversalité. Là, nous avons souhaité approfondir les efforts entrepris, préciser le contenu de ces services et mettre en lumière les agents qui y travaillent.» Dans cet esprit, la direction du service a fixé les objectifs. D'abord, la valorisation de la fonction: une mission large, parfois floue, et «à laquelle il est nécessaire de donner du sens». Ensuite, la création d'un environnement propice, l'amélioration des conditions de réception des usagers en apportant convivialité, accessibilité et une offre identifiée et adaptée».

## Méthode: projet participatif

«Nous avons mis en place un système de gestion de projet participatif, décrit Guillaume Grandin, en faisant appel aux propositions des acteurs via une question: "Quelles solutions proposez-vous pour placer l'usager au cœur de l'organisation et assurer la traçabilité des objectifs?"» Sur la base du volontariat, des groupes de travail sont créés et des agents relais font circuler l'information. Pour redéfinir les postes et les contenus, la direction et les agents choisissent de répondre point par point au référentiel qualité de l'Afnor prévu pour les communes. Ce dernier définit trente-trois engagements en matière d'accueil, d'orientation et d'information, de délivrance d'actes administratifs, d'évaluation de la satisfaction et de gestion des réclamations.

## Résultat: mobilité et responsabilisation

La réflexion des agents a fait apparaître leur volonté de mobilité, de flexibilité, d'initiative et d'appropriation des missions. «Elle a débouché sur une redéfinition et une requalification des postes de l'organigramme du service, associées à une remise en question complète du management, précise le directeur. Elle a conduit à la création d'une bourse à l'emploi pour offrir des possibilités de mobilité et de changement de métier aux agents.» D'autres résultats sont probants: l'adaptation des horaires pour un meilleur service, avec, par exemple, sur proposition des agents, l'ouverture le samedi matin ou encore le réaménagement complet des locaux, fruit d'un travail partenarial avec les experts et l'architecte.

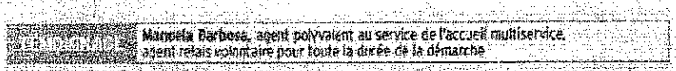
## Perspectives: élargir la qualification

L'expérience a prouvé que les agents, s'ils sont sollicités, répondent présents et se sentent très concernés par le service qu'ils peuvent et doivent rendre aux administrés. La municipalité étudie actuellement les possibilités d'extension de la certification à d'autres secteurs, en matière de services à la population, toujours en utilisant le référentiel «Qualiville». Ce dernier prévoyant la possibilité de certifier la qualité des interventions sur le domaine public ou les prestations des secteurs social, relatif à l'enfance, etc. Mais, a priori, la prochaine administration qui visera la certification sera celle de la police municipale.

**Patrick Bottois**

### LES CHIFFRES CLÉS

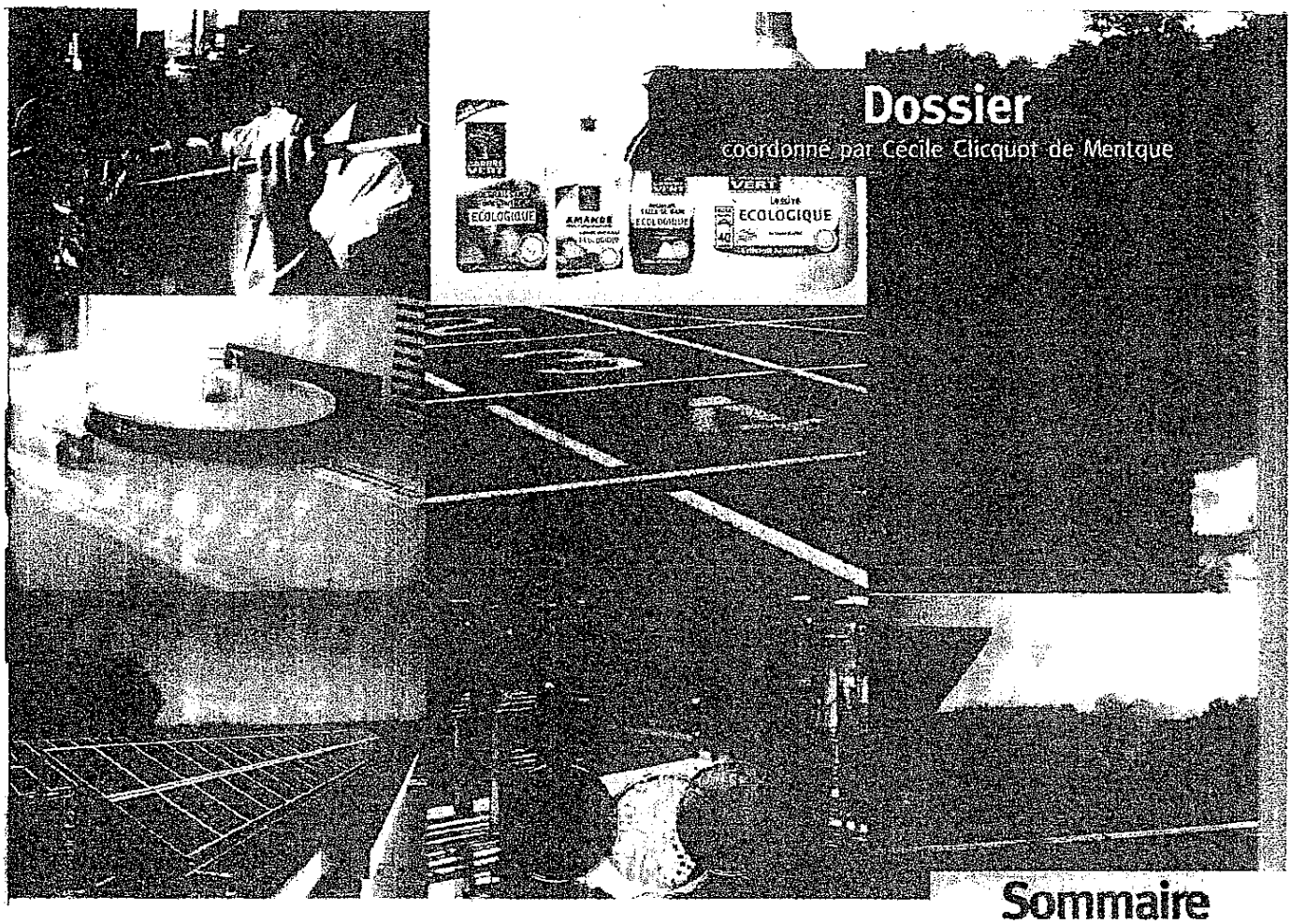
- 110 758 habitants.
- 2 000 agents permanents.
- 259 millions d'euros de budget, dont 95 millions d'investissements et 83 millions de dépenses de personnel.
- [illegible] pour obtenir le label «Qualiville».



Manuela Barbosa, agent polyvalent au service de l'accueil multiservice, agent relais volontaire pour toute la durée de la démarche.

## «Une expérience enrichissante»

**«Les groupes de travail ne réunissant pas en même temps l'ensemble des agents, ma mission a consisté à rapporter aux uns le résultat et l'esprit des réunions des autres. Cette mission, qui implique d'aimer communiquer avec ses collègues et de bien s'entendre avec eux, m'a vraiment appris beaucoup de choses: écouter, développer mon esprit de synthèse pour préparer mes fiches de rapport et m'exprimer dans un souci de responsabilité. J'ai également pu mesurer l'intérêt que les agents portent à leur mission. En outre, la démarche a amené de la solidarité entre ces derniers.»**




## Sommaire

Les atouts de la norme p. 38
La référence prise en défaut p. 40
Sur tous les fronts p. 42

# Vices et vertus de la norme

**● La norme dispose de nombreux atouts. En offrant un cadre technique aux produits, système et procédés, elle sécurise les échanges, favorise la diffusion de bonnes pratiques et rassure le consommateur.**

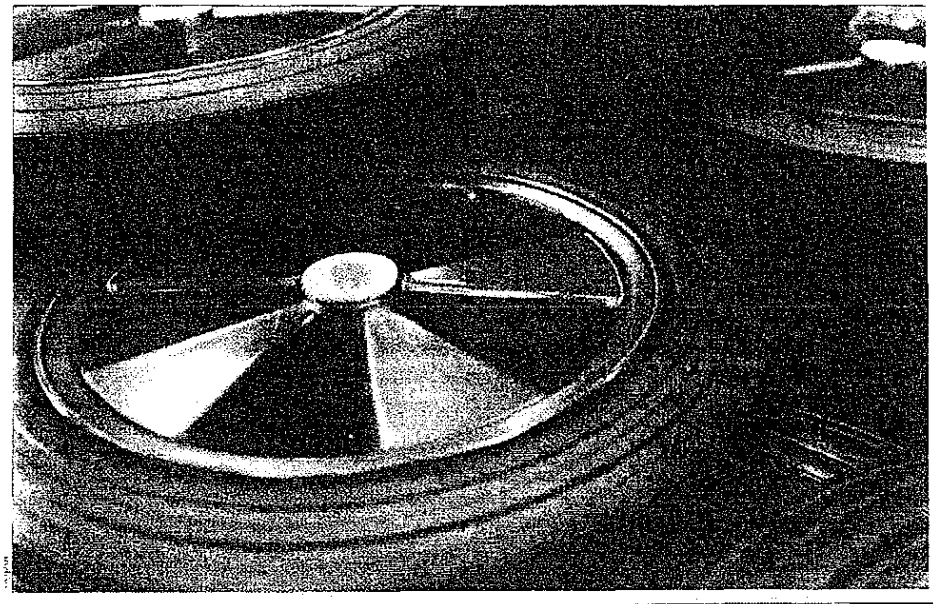
**● Pour remédier aux variabilités inévitables de mise en œuvre d'une même norme, l'idéal serait de certifier acteurs et sites. Une exigence difficilement envisageable dans la pratique.**

**● L'environnement et l'eau sont l'objet de deux comités d'orientation stratégiques spécialisés, mais les thématiques environnementales envahissent tous les projets. Panorama des débats en cours.**

VICE LECTEURS N°32

# Les atouts de la norme

**Normaliser un produit, un procédé, un système de management, c'est harmoniser les pratiques. Une garantie qui explique que les normes sont aujourd'hui au centre des relations industrielles et commerciales.**



**La norme garantit la qualité du produit (roulettes fabriquées avec de la poudrette tirée de vieux pneus).**

Avec un catalogue de 30 000 références, les normes font partie de notre quotidien. Elles se sont naturellement imposées dans le secteur de l'environnement, apportant un cadre technique aux procédés, produits et méthodes analytiques. Bien que majoritairement basées sur le volontariat, certaines se retrouvent citées en référence dans les textes réglementaires et deviennent, dans 2 % des cas, obligatoires. « *Il y a des enjeux de sécurité sanitaire ou environnementale de court terme qui imposent ce cadrage extrême* », explique-t-on à l'Afnor, l'Association française de normalisation. Mais même d'application libre, les normes ont pris une place majeure, car leurs vertus sont nombreuses. « *C'est avant tout un outil de développement économique* », affirment à l'unanimité les experts. La norme clarifie la transaction puisque le langage ou la qualité techniques sont connus des deux parties. « *Disposer de normes pour définir les performances d'un produit, tel qu'un module photovoltaïque, est un moyen de se différencier des productions de moindre qualité importées des pays du Sud* », explique Patrick Jourde, président du Comité français de normalisation photovoltaïque au sein de l'Union technique de l'électricité (UTE).

Autre vocation des normes : soutenir une politique publique en apportant le cadre technique nécessaire à sa mise en place. C'est le cas des diagnostics du plomb dans le bâtiment. Autre exemple, dans l'énergie : « *Les objectifs de préservation des ressources et de limitation des gaz à effet de serre nécessitent de soutenir les produits et services économes en énergie participant à cet objectif* », explique Catherine Moutet, en charge de ces sujets à l'Afnor. Idem encore dans le domaine de l'eau où l'annonce d'un crédit d'impôt sur les cuves de récupération d'eau pluviale a conduit l'Afnor à rencontrer la direction de l'Eau du ministère de l'Écologie et les constructeurs pour clarifier l'offre. « *Il ne s'agit pas de réitérer les faiblesses du PMPOA qui subventionnait les fosses d'épuration. Sans norme, quinze ans après, c'est un échec* », commente Jean-Michel Remy, responsable du secteur eau.

## Une reconnaissance officielle

La norme devient un puissant vecteur de diffusion des bonnes pratiques et produits, sécurise l'entreprise vis-à-vis de sa responsabilité générale sur les produits et, surtout, elle protège le consommateur. En un mot, elle assoit une crédibilité

## Quelques définitions

Il existe quatre types de normes. Les normes fondamentales portant sur la terminologie, les signes, les conventions ; les normes de spécifications caractérisant un produit ou un service ; les normes de méthodes d'essai et d'analyse et enfin les normes d'organisation et de services. Pour se lancer dans la normalisation, une communauté doit exister autour du produit ou du procédé et la norme doit servir l'intérêt général. Pour ceux qui n'ont pas le degré de maturité ou de stabilité nécessaire à une normalisation classique, il existe des outils simplifiés du type norme expérimentale, accord fascicule de documentation ou référentiels de bonnes pratiques. Il y a en outre des documents d'aide à la mise en œuvre de normes, tels que des guides. « *L'équilibre à trouver est subtil pour coordonner le plus tôt possible les travaux mais aussi laisser les acteurs progresser suffisamment avant de fixer une norme* » explique Mme Fernandez, responsable du secteur environnement.

La crédibilité est d'ailleurs le mot-clé employé par les secteurs émergents. Chantal Van Haluwyn, chercheur à l'université de Lille spécialisée dans la biosurveillance de l'air, a ainsi été en pointe dans la démarche engagée par les experts du secteur, l'an dernier. « *Des industriels intéressés par nos méthodes nous ont interpellés sur les questions d'assurance qualité* », explique-t-elle. La normalisation doit apporter un gage de sérieux et de qualité. « *Nous voulons montrer que le protocole est rigoureux et soumis le moins possible à la subjectivité. Des travaux d'intercalibration sont d'ailleurs programmés.* » Même son de cloche du côté d'Aliapur, l'organisme fédérateur de la filière des pneus usagés. Baignée dans la culture de la normalisation lors de ses fonctions précédentes, Catherine Clauzade, la responsable R&D, a vite convaincu de l'intérêt de la normalisation pour la filière. « *Notre motivation est de faire passer le granulat de pneu du statut de déchet à celui de produit*, commente-t-elle. *Ce qui implique au minimum un langage commun et surtout des règles uniques de caractérisation des produits.* »

Rien de pire en effet que de décourager un utilisateur en lui fournissant sous une même dénomination des produits hétérogènes. C'est aussi l'enjeu d'une méthode d'analyse telle que la PCR pour la légionelle. « *Le principal enjeu est la reconnaissance publique de notre technologie* », souligne Bertrand Coissac, chef de produits chez Genesystems, l'un des acteurs de ce projet de normalisation, qui voit aussi dans l'harmonisation des pratiques le moyen d'écarter des prestataires peu scrupuleux. « *Une solution moins sérieuse qu'une autre peut jeter le discrédit sur l'ensemble de la technologie* », conviennent l'ensemble des experts interrogés. Christophe Breso, responsable qualité du groupe Sphere, en a lui aussi parfaitement conscience. Producteur des premiers sacs à déchets ménagers biodégradables, il souhaite voir se mettre en place une marque NF qui retienne bien sûr les critères de la norme de biodégradabilité et ceux de la marque NF sacs à déchets, mais avec en plus des exigences sur la durée de vie du produit. Une opinion partagée par Géraldine Séjourné, responsable marketing de Novamex, qui fabrique des produits ménagers vendus sous la marque l'Arbre vert : « *C'est aussi une question de clarté dans les discours. Avec un écolabel (un autre type de norme produit), nous sommes inattaquables sur les aspects environnementaux et en termes de performance du produit. Mais pour cela, même des PME comme nous doivent s'impliquer pour faire avancer les référentiels dont elles ont besoin.* »

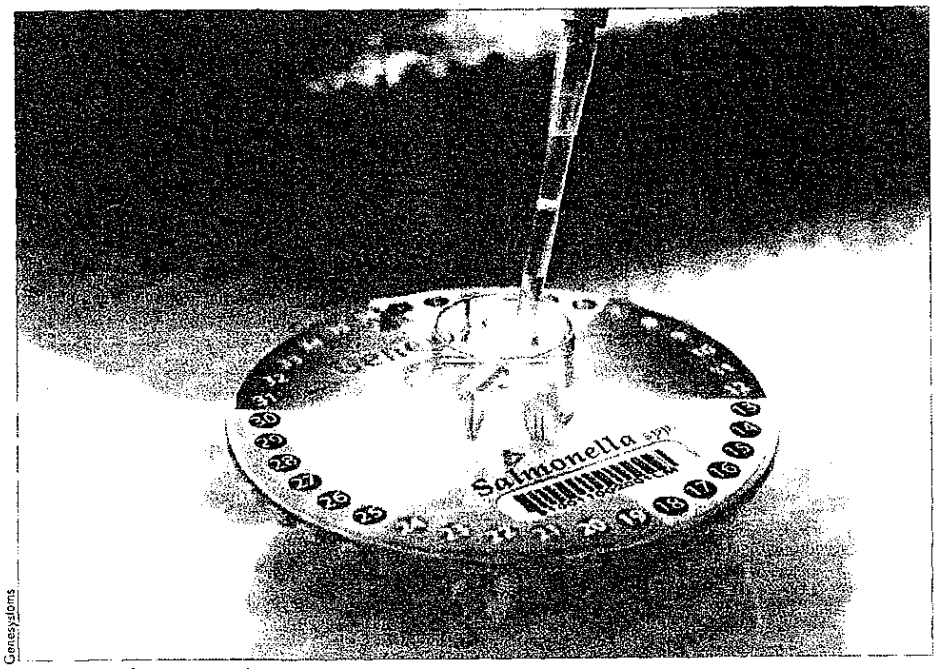
**CCM**

## Élaboration des normes

Les normes sont élaborées par des experts réunis en commission de normalisation au sein des COS (comités d'orientation stratégique). C'est auprès de ces COS qu'il faut se faire connaître pour être tenu au courant des travaux et participer aux enquêtes publiques. C'est au sein de ces commissions que s'élaborent aussi les positions françaises qui seront défendues au plan international à l'ISO ou au CEN (Comité européen de normalisation). Incontournable, l'approche internationale impose d'avoir une expertise nationale forte pour ne pas se laisser imposer des méthodes inadéquates. C'est d'autant plus important que les normes européennes EN sont reprises obligatoirement dans la liste française.

# La référence prise en défaut

**Sans remettre en cause les points forts de la normalisation, des spécialistes soulignent que les référentiels ne sont pas à l'abri de toute critique.**




Genesystems

**La technologie PCR pour les légionelles remporte du succès depuis qu'elle est normalisée.**

Pour une technologie, l'existence d'une norme est indéniablement la clé de son développement commercial. La technologie PCR pour les légionelles en est un parfait exemple. « *Certains de nos clients exprimaient clairement leur attente d'une norme pour utiliser cette technique* », rappelle Bertrand Coissac, chef de produits chez Genesystems. Aujourd'hui ses promoteurs tablent sur une reconnaissance réglementaire et espèrent que cette première norme va ouvrir la porte à d'autres textes sur la PCR et autres bactéries.

Cela dit, la norme ne fait pas tout. Témoin, Mêtis Biotechnologies, PME de Limoges, qui promeut depuis quelques années la cytométrie de flux pour l'analyse agroalimentaire et environnementale. « *Nous ne sommes que deux dans le monde à l'utiliser pour ces applications* », explique Nicolas Bujaud, le directeur commercial. Impossible donc d'envisager une normalisation. Mais son marché n'est pas figé pour autant. D'abord parce que, tout comme la PCR avant normalisation, cette méthode d'analyse fait ses preuves en permettant aux industriels, par autocontrôle, d'anticiper des incidents et d'éviter des coûts plus élevés de traitement ou d'arrêt de production. Mais aussi parce que Mêtis mise sur d'autres moyens pour la faire reconnaître. « *Il existe une norme de validation des méthodes de mesure qui permet de montrer, essais interlaboratoires à l'appui, que notre technique est aussi efficace que la méthode de référence* », explique Nicolas Bujaud, qui se lance dans cette démarche pour plusieurs tests agroalimentaires. « *Cette technique sera bientôt opérationnelle dans le domaine de l'eau* », confirme Jean-Michel Remy, responsable du développement au COS Eaux de l'Afnor. En attendant que les promoteurs de nouvelles méthodes réalisent ces travaux de validation (très coûteux), rien n'empêche un industriel de faire lui-même ses comparaisons. « *En période de crise, les industriels n'hésiteront pas à s'appuyer sur ces données dans leurs discussions avec les autorités sanitaires, même si les résultats ne sont pas officiels* », souligne Nicolas Bujaud.

Autre raison de ne pas se focaliser sur la norme, si celle-ci donne un cadre de mise en œuvre technique, les résultats ne sont pas garantis sur toutes les matrices réelles. C'est le caprice de la microbiologie. Il est parfois extrêmement difficile de transposer une méthode (normalisée ou validée sur matrice aqueuse standard) à la réalité de la paillasse. On a déjà constaté que la norme réglementaire pour l'analyse microbiologique (culture en boîtes de Pétri) peut ne pas fonctionner à cause du stress des bactéries. Il faut donc conserver un esprit critique face aux résultats et savoir choisir une méthode adaptée à ses propres besoins.

## Une méthode adéquate

Car l'objectif est d'abord d'offrir aux industriels des outils pour gérer leurs risques. En clair, éviter l'incident tant pour des raisons de responsabilité que pour des questions financières. Les industriels de l'agroalimentaire ont par exemple depuis janvier à justifier du choix d'une méthode d'analyse qui ne leur est plus imposée. Sans parler de transposition à l'environnement, cette approche met en relief les limites des normes servant de référence réglementaire. En matière de suivi des légionelles sur les tours aéroréfrigérantes, le test normalisé, trop lent, ne permet pas un suivi efficace des installations. « *C'est beaucoup plus cher de traiter une tour aéroréfrigérante et encore plus coûteux d'arrêter une exploitation ou de verser des dommages et intérêts que de pratiquer régulièrement un test rapide non normalisé* », rappelle Bertrand Coissac. « *Ouvrir le parapluie juridique grâce à la norme de référence ne suffit plus* », confirme Nicolas Bujaud.

Ces remarques s'avèrent tout aussi pertinentes dans d'autres

12

**Si les boues urbaines compostées sont normalisées, ce n'est pas encore le cas de l'épandage, qui n'est ni contrôlé ni certifié.**

secteurs. Des travaux en cours à l'Afnor cherchent à définir des critères pour lier les méthodes alternatives aux méthodes de référence. « *On ne peut pas ignorer tous les moyens disponibles même non normalisés* », confirme Colette Senan, directrice scientifique des laboratoires Hygefac, spécialisés dans la mesure des odeurs. En la matière, la réglementation ne fait référence qu'aux mesures olfactométriques, pour lesquelles on dispose de normes (choix du panel et matériel de présentation des échantillons dilués).

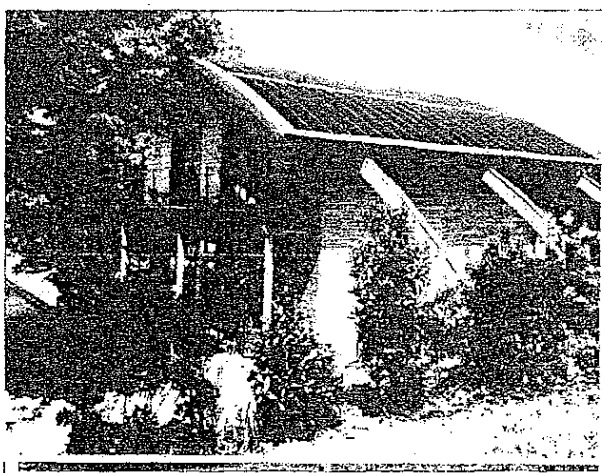
Mais face à une norme à la fiabilité contestée, de nombreux experts se battent aujourd'hui pour faire valoir les analyses physico-chimiques d'éléments traceurs. « *En faisant appel au nez humain et à des odeurs de référence, la norme existante est sujette à une très grande variabilité entre laboratoires et bureaux d'études* », souligne Colette Senan, qui résume ainsi une opinion largement exprimée lors d'une récente journée de réflexion au sein d'Ecrin. Les experts avaient alors insisté sur les efforts de normalisation à mener pour améliorer le système. « *Il n'y a pas de comparaison entre laboratoires sur des effluents réels* », soulignait un spécialiste. Difficile par conséquent de ne jurer que par la norme alors que les laboratoires s'y référant ne sont ni homologués, ni accrédités, et ne sont donc pas contrôlés. La formation du personnel, son expérience, la façon de procéder, tout en étant conformes à la norme, peuvent modifier les résultats.

L'accréditation, avec les bonnes pratiques qu'elle impose, est un moyen d'atténuer les variations liées à l'intervention humaine. La question du contrôle et de la certification se pose donc afin de pallier les lacunes de la normalisation. La valorisation agronomique des boues urbaines en est la parfaite illustration. La recherche d'une amélioration qualitative des boues, afin qu'elles passent du statut de déchets à celui de produits, est en soi une démarche louable. De fait, la norme sur le compost de boues retient des critères qualitatifs et de sécurité qui vont au-delà des exigences de la réglementation sur la valorisation agronomique des boues de 1997 et 1998. Sur le papier, rien à redire. Tout comme les matières issues de pneus, il s'agit de crédibiliser la filière de valorisation. Pourtant, à l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA), on se veut extrêmement prudent. Contrairement à la réglementation sur l'épandage, la norme Produits reste muette sur l'essentiel : le respect de la qualité, l'origine des produits entrant en compostage et le mode d'emploi du produit composté. « *C'est la porte ouverte aux dérives avec des moyens de contrôle très réduits* », souligne-t-on à l'APCA, où l'on craint un retour de bâton sévère et finalement un discrédit sur toute la filière. « *Nous ne sommes pas dans un monde parfait où celui qui dit suivre la norme le fait effectivement* », commente ce spécialiste. La certification des acteurs ou des sites pourrait garantir le respect de la norme et sa valeur. « *On pourrait aussi intégrer dans les missions de l'organisation indépendante de contrôle des plans d'épandage le suivi des composts et des produits normalisés* », lance un spécialiste du département environnement.

## Vers plus de contrôles ?

Cette précaution et cette volonté de transparence rejoignent parfaitement les propos de Patrick Jourde, expert pour le CEA et président de la commission de normalisation photovoltaïque qui juge la certification essentielle pour le sérieux d'une filière, tout comme elle l'est pour les produits écolabellisés. Mais force est de constater que le processus est bien lourd. La certification des produits reste en effet une démarche coûteuse et, dans certains secteurs comme le photovoltaïque, des dizaines de modèles différents sont à qualifier. Par ailleurs, bien qu'il y ait abondance de normes de caractérisation des performances, sur les modules eux-mêmes, les systèmes (pompage, éclairage...) et bientôt sur les produits intégrés (notamment aux toits), le secteur bute sur le manque de laboratoires accrédités à délivrer cette certification. « *Le développement de la certification est tributaire de l'évolution du marché. Certifier les modules est devenu une activité rentable avec l'explosion du marché, ce qui a amené les laboratoires à investir dans les moyens de contrôle. Mais ce n'est pas le cas encore pour les batteries et cela viendra pour les composants intégrés de type toiture* », commente l'expert, qui préconise donc le développement dans les organismes de contrôle d'autres activités (formation, assistance technique) assurant une rentabilité à la structure en attendant le déploiement du marché émergent.

Impossible cependant d'envisager une certification derrière chaque norme. D'où l'importance sans doute, comme le souligne Catherine Clauzade, à Aliapur, de veiller en amont à ce que les groupes de travail sur ces normes soient parfaitement représentatifs des acteurs du secteur et qu'ils évitent le consensus « mou ».



**La certification des toitures à panneaux solaires intégrés bute sur le manque de laboratoires accrédités pour la délivrer.**

**CCM**

### *Contacts*

*Niveau national*

- *Afnor, tél. : 01 41 62 80 00 www.afnor.fr COS Environnement, Sylvie Fernandez, tél : 01 41 62 86 59 COS Énergie et Transport, Catherine Moutet, tél. : 01 41 62 86 55 COS Eaux : milieux et usages, Jean-Michel Remy, tél : 01 41 62 87 45*
- *UTE (Union technique d'électricité), tél : 0810 767 883 www.ute-fr.com*

*Niveau européen*

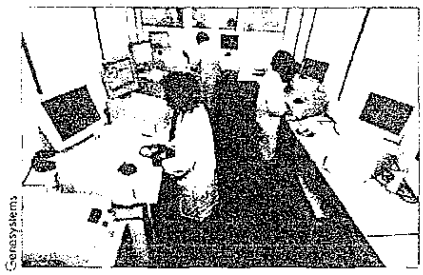
- *CEN, tél : 00 32 2 550 08 11 www.cenorm.be*
- *Cenelec (électrotechnique), tél : 00 32 2 519 68 71, www.cenelec.org*

*Niveau international*

- *ISO, tél : 00 41 22 749 01 11 www.iso.org*
- *CEI (électrotechnique), tél : 00 41 22 919 02 11 www.iec.ch*

# Sur tous les fronts

**Recenser la totalité des démarches de normalisation en environnement est une gageure. Car au-delà des deux comités d'orientation stratégique (COS) Eau et Environnement, l'environnement envahit de plus en plus les projets normatifs.**




## COS Environnement, métrologie et développement durable

**Deux grands axes définissent les travaux du COS Environnement : des travaux sur la mesure et l'analyse environnementales dans diverses matrices et des travaux méthodologiques couvrant les grands enjeux du développement durable et de la maîtrise de l'énergie.**

### Les travaux représentatifs

• L'échantillonnage reste au cœur des préoccupations de l'analyse environnementale. On notera par exemple le projet de norme NF EN 14735 sur la préparation des échantillons de déchets avant les essais toxicologiques.

• L'année 2006 marque aussi la volonté d'**harmoniser les méthodes de mesure** et de réduire leur nombre. Exemple, un projet mené par un consortium européen visant à définir une méthode commune de contrôle microbiologique sur diverses matrices (sols, boues, biodéchets...).

• La récente commission de normalisation **biosurveillance** de l'air se fixe pour 2008 un objectif de trois normes sur le suivi de l'ozone par le tabac, la bioaccumulation des métaux par le ray-grass et l'évaluation de la qualité globale de l'air à partir des lichens. Une norme sur les **protocoles de mise en place sur le terrain** de mousses est également prévue, ainsi qu'à terme un document sur le **suivi des COV** par les choux.

• Sur les déchets, une norme expérimentale de **caractérisation des OM en entrée des centres de tri** a été publiée en 2005 avec un guide d'application. Un groupe de suivi est en place pour réviser et compléter ce guide ou en faire une norme complète.

• **Le bruit** sera également un secteur central, avec la nécessité de répondre aux exigences de la directive imposant des cartographies. La norme actuelle est en révision, pour une publication prévue en 2007. Notons aussi des travaux en cours sur le bruit des éoliennes.

• En matière de management, le gros chantier est celui du **management par étapes**. Le premier fascicule, actuellement expérimenté, doit aboutir en 2007 à un document normatif finalisé. En parallèle, un groupe de travail européen a été créé sur ce thème en mars 2006, animé par les Britanniques.

• Autre domaine clé, l'**écoconception** pour laquelle une norme générique est déjà parue. L'objectif actuel est la déclinaison sectorielle. L'Afnor anime une plate-forme d'échanges dans ce but.

• Le développement durable et la responsabilité sociétale sont enfin deux sujets en devenir. La SD 21000, avec son fascicule de documentation et son guide d'auto-évaluation, pourrait évoluer vers des « accords » pour valider des approches spéciales ou des déclinaisons plus détaillées par secteurs ou pour les très petites entreprises. Pour les collectivités, un premier fascicule existe depuis janvier 2006 et devrait faire l'objet d'un guide d'application. Quant aux questions de responsabilité sociétale, elles sont abordées à travers un comité technique international qui fournira dans un premier temps des lignes directrices. Une commission nationale a été créée pour définir la position française.

## COS Eaux, les enjeux sanitaires au premier plan

**Ce comité d'orientation stratégique anime une vingtaine de commissions de normalisation et produit environ 100 normes par an. Ses axes de travail sont fortement liés à la réglementation. Mais la multiplication de la sous-traitance, des interfaces et des prestataires impose aussi la publication de référentiels.**

### Les travaux représentatifs

• L'analyse des substances prioritaires, nécessaire à l'application de la directive, s'avère un sujet suffisamment délicat pour définir une position française à défendre dans les discussions internationales.

• Dans le domaine de l'alimentation en l'eau, l'enjeu tient à l'EAS (European Acceptance Scheme qui remplace l'ACS (attestation de conformité sanitaire). Le groupe de travail européen est animé par la France. Autre sujet : les **produits chimiques de traitement** sur lesquels un gros travail est en cours, avec une quarantaine de normes déjà publiées sur 80 prévues. Ce domaine couvre également les travaux sur la **légionelle**. Après la publication de la norme PCR, la révision de la norme de référence est en cours afin notamment d'offrir la possibilité de donner des résultats intermédiaires et de clarifier les rapports sur les essais. Il est également prévu de prendre en compte la particularité des tours aéroréfrigérantes (TAR). Notons qu'une plate-forme d'échange sur les risques sanitaires des TAR et du thermalisme se mettra en place d'ici quelques semaines. Elle pourrait aboutir à des projets de normes sur la conception des TAR et des réseaux.

● Des travaux sont aussi envisagés sur la **déclinaison de la PCR** à d'autres paramètres. Par ailleurs, la validation des méthodes alternatives par rapport aux méthodes de référence, déjà utilisée dans l'industrie agroalimentaire, devrait arriver dans le domaine de l'eau.

● Le secteur des **boues** reste également actif, avec des normes à paraître en matière de **caractérisation** et un projet de guide de bonnes pratiques sur les **techniques de valorisation agricole.**

● Pour l'**assainissement,** le travail normatif est tiré par la **gestion des réseaux,** en particulier pour le développement de normes sur **le curage et la réhabilitation des réseaux** en intégrant le concept de développement durable à travers une gestion intégrée des réseaux. Notons également un regain d'activité sur les normes en **matière de canalisations,** lié à la directive Produits de construction. L'autre thème central est **l'assainissement non collectif** avec la révision de la norme de mise en œuvre des installations (DTU) et l'arrivée de normes européennes sur les microstations en contradiction avec les pratiques françaises actuelles.

● La **qualité des services** est enfin bien engagée dans la normalisation avec des expérimentations en cours sur les indicateurs de suivi. Normes attendues pour 2007.

● À noter enfin, des **travaux en hydrométrie** au niveau européen, liés aux inondations, une norme forage quasi terminée et les prémices d'une démarche en matière de télérelève

## Les autres dossiers clés

● **Pneus usagés :** depuis juillet 2006, il existe une norme expérimentale sur le format des broyats. Pour 2007, les travaux sur le calcul de la granulométrie des recyclats et leur échantillonnage pour les mesures devraient aboutir. La caractérisation des produits sera complétée ensuite par la mesure des impuretés et par la caractérisation chimique (travaux menés au niveau européen dans le cadre d'un programme sur la caractérisation des déchets combustibles solides).

Alinours

● **Maîtrise de l'énergie :** il existe depuis 2000 un forum ayant pour rôle de promouvoir la maîtrise de l'énergie dans les travaux normatifs. Cette structure aura contribué à l'élaboration d'un référentiel de bonnes pratiques sur le diagnostic énergétique dans l'industrie, mais également de normes sur les chaudières et de méthodes de diagnostic des installations existantes

● Des normes sont attendues dans plusieurs domaines : un document normatif « **Bonnes pratiques des produits phytosanitaires** », des normes sur le diagnostic énergétique, la qualité environnementale des bâtiments, les composants photovoltaïques intégrés aux bâtiments (avec UTE), les citernes de transport de matières dangereuses ou encore les atmosphères de travail, décrivant les exigences générales sur les procédures de mesure des agents chimiques

DOCUMENT N° 6

15

Environnement et énergie en voie de normalisation

# Nouvelles normes : quelles implications pour l'avenir ?

**HQE, HPE... On entend de plus en plus souvent prononcer des sigles, familiers aux techniciens, mais totalement étrangers aux profanes. Quelles sont leurs conséquences sur l'avenir des politiques ?**

☛ ***La haute qualité environnementale : une démarche volontariste désormais labellisée.*** Ponctuant régulièrement les discours sur l'écologie et les problèmes énergétiques, le concept de « haute qualité environnementale » (HQE) semble d'une clarté prometteuse. En fait, il est suffisamment vaste pour mériter d'être explicité.

Apparu au début des années 1990, la HQE se présente comme une démarche au service des enjeux du développement durable. Concrètement, la démarche HQE vise à atteindre 14 « cibles » regroupées dans 4 grandes catégories d'objectifs *(voir l'encadré ci-contre)*

La HQE a été formalisée et déclinée en mode d'action à partir de 1996 par l'Association HQE, déclarée d'utilité publique [1], qui regroupe les acteurs de la construction : maîtres d'ouvrage publics (collectivités locales, habitat social, SEM ...), entreprises, experts et maîtres d'œuvre.

Dans la pratique, depuis une dizaine d'années, la HQE a inspiré une nouvelle façon d'appréhender les process de construction ou de réhabilitation : il s'agit d'une « approche système » allant du choix des matériaux jusqu'à l'étude des comportements des individus au sein des bâtiments, en passant par les modes d'utilisation de l'énergie, le tout au service des « 14 cibles » qui en constituent le credo.

La HQE a suscité jusqu'à une période assez récente, des jugements assez nuancés. S'il est vrai, comme le rapportait le *Journal des Maires* dès octobre 2002 (p. 76-78), qu'elle s'apparente, pour ceux qui ont eu à la pratiquer, à « *un ensemble de choses relevant du bon sens* », elle apparaît, en revanche, au novice comme une proclamation d'intentions généreuses, étayée par une avalanche de suggestions techniques, l'ensemble noyé dans un discours dont la complexité se veut sans doute un gage de crédibilité, mais dont l'essence peut se résumer au célèbre adage selon lequel « *tout est dans tout et réciproquement* ».

Il semble en fait, aujourd'hui, que la HQE a trop longtemps été sous-estimée en raison de cet excès de « verbalisation » qui a tendu à la marginaliser. Alors qu'il est aisé de comprendre que construire des bâtiments économes en énergie, agréables à vivre et respectueux de l'environnement, nécessite de mobiliser maîtres d'ouvrage, architectes, maîtres d'œuvre et corps de métier autour d'une même approche. Mais la simplicité reste rarement le fait des visionnaires.

C'est pourquoi on peut espérer que la récente reconnaissance institutionnelle de la HQE à travers la certification viendra en corriger les péchés de jeunesse et en faire mieux partager les enjeux.

Une certification « démarche HQE » a en effet été mise en place depuis janvier 2005. Baptisée « NF Bâtiments Tertiaires - Démarche HQE® », elle ne concerne pour l'heure que certains bâtiments tertiaires (locaux d'enseignement et bureaux), mais devrait progressivement s'étendre à l'ensemble des bâtiments du secteur tertiaire et à l'habitat [2].

Certes, comme le souligne l'Association HQE, « *la certification n'est pas une obligation* ». Mais elle permet à ceux qui la sollicitent de poursuivre différents objectifs induits : valorisation d'image, challenge de mobilisation interne, réponse aux exigences d'investisseurs. Elle ouvre aussi l'accès à des aides publiques (ADEME, ARENE, DIREN, etc.).

Dernier stade de cette reconnaissance, l'AFNOR a mis en place une commission de normalisation « Qualité environnementale des produits de construction et des bâtiments », qui devrait permettre d'extraire la HQE de la sphère du proclamatoire pour l'intégrer

## Les « 14 cibles » de la HQE

**■ *Maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur***

**Eco-construction**
1. Relations harmonieuses des bâtiments avec leur environnement immédiat.
2. Choix intégré des procédés et produits de construction.
3. Chantiers à faibles nuisances.

**Eco-gestion**
4. Gestion de l'énergie.
5. Gestion de l'eau.
6. Gestion des déchets d'activité.
7. Gestion de l'entretien et de la maintenance.

**■ *Créer un environnement intérieur sain et confortable***

**Confort**
8. Confort hygrothermique.
9. Confort acoustique.
10. Confort visuel.
11. Confort olfactif.

**Santé**
12. Qualité sanitaire des espaces.
13. Qualité sanitaire de l'air.
14. Qualité sanitaire de l'eau.

## Le bâtiment à énergie positive : quintessence de la HQE ?

Le « bâtiment à énergie positive » est évoqué à juste raison comme l'objectif à atteindre en matière d'architecture respectueuse de l'environnement et d'utilisation pleinement maîtrisée de l'énergie. Concrètement, il s'agit d'un bâtiment qui produit au moins autant d'énergie qu'il en consomme, voire davantage.

L'élément essentiel de ce type de construction repose sur deux éléments fondamentaux :

- l'optimisation de « l'architecture bioclimatique » : orientation du bâtiment, récupération des apports solaires en hiver, protection contre les surchauffes estivales par la végétalisation des abords et de l'enveloppe du bâtiment ;
- la redéfinition du rôle de « l'enveloppe » du bâtiment, qui, au-delà de sa fonction initiale de protection vis-à-vis de l'extérieur, intègre des fonctions nouvelles d'économie et de production d'énergie.

Celles-ci passent non seulement par l'amélioration de l'isolation, mais aussi par l'intégration de dispositifs de production d'énergie : solaire thermique, panneaux solaires photovoltaïques, récupération des eaux de pluie, etc.

Ce type d'ouvrage peut à la fois intégrer les technologies les plus avancées et exploiter les techniques les plus ancestrales.

Présenté comme un projet futuriste, le bâtiment à énergie positive a fait l'objet de plusieurs expérimentations probantes en Suisse ou à Londres. Mais ses promoteurs oublient souvent de préciser que le concept, certes novateur, est exploité depuis longtemps dans l'industrie du bâtiment, y compris au plus haut niveau. Ainsi, construit au milieu des années 1980, « Challenger », le siège du groupe de BTP Bouygues, est autosuffisant en production de chaleur et maintient une température interne de 19 degrés jusqu'à une température extérieure de - 5 degrés.

dans le champ du possible et, au-delà, du souhaitable.

☛ ***La réglementation thermique : une norme pour les bâtiments neufs et la réhabilitation.*** La réglementation thermique (RT) est un dispositif réglementaire, porté par un décret, qui vise à réduire la consommation énergétique des bâtiments. Elle est périodiquement révisée – la RT 2005 vient ainsi succéder à la RT 2000 –, et devrait l'être tous les 5 ans pendant les deux décennies à venir.

La RT fixe des objectifs de consommation globale en matière de chauffage, de ventilation, d'eau chaude, d'éclairage et de climatisation, tout en laissant les concepteurs de bâtiments libres du choix des moyens. La RT, dans sa conception d'origine, ne concernait, en effet, que les bâtiments neufs. Cependant, afin de se conformer à une directive européenne de 2002, la RT s'intéresse désormais aux immeubles de plus de 1 000 m² faisant l'objet d'une réhabilitation lourde.

Entrant en vigueur le 1er septembre prochain, la RT 2005 se montre beaucoup plus exigeante que le texte antérieur, en renforçant de 15 % l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

☛ ***Le diagnostic de performance énergétique : un nouveau venu dans les transactions immobilières.*** Encore trop méconnu, le diagnostic de performance énergétique va désormais faire partie du quotidien des français. En effet, à partir du 1er juillet 2006, celui-ci sera exigé lors de la vente d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment, au même titre que le diagnostic amiante, plomb ou termites.

Ce diagnostic présentera la consommation d'énergie effective ou estimée du bien, comparée à des valeurs de référence pour un bâtiment ou une habitation du même type. Il sera accompagné de recommandations destinées à améliorer la performance énergétique. A la différence du diagnostic « termites » ou « plomb », celui-ci n'aura toutefois qu'une valeur d'information et n'ouvrira pas d'opposabilité au vendeur. Il s'inscrit cependant dans une logique de « labellisation » qui devrait, à terme, concerner l'ensemble de la vie immobilière : d'ores et déjà, le diagnostic de performance énergétique devra, à compter du 1er juillet 2007, être annexé à tout contrat de location. Mais, à l'avenir, il y a fort à parier qu'à l'image des appareils électroménagers, locaux et logements feront l'objet d'un « étiquetage » énergétique flattant la conscience civique de l'acheteur ou du locataire – à travers la réduction des émissions de $CO_2$ – mais soulageant du même coup ses factures, grâce aux économies d'énergie.

Pierre-Antoine Légoutière
pa.legoutiere@free.fr

**Notes**

(1) *http://www.assohqe.org*
(2) *Lire à ce sujet notre dossier, p. 42-53*
*Pour en savoir plus, consulter la brochure* Bonnes pratiques 2005 Bâtiments tertiaires et Démarche HQE® *sur le site www.cstb.fr*

### La haute performance énergétique

A l'inverse de la HQE, les « haute » et « très haute » performance énergétique (HPE et HPTE) correspondent depuis l'origine à une norme tout à fait précise définie par un texte réglementaire. Ces deux labels se sont en effet substitués aux « points qualités » lors de l'adoption de la réglementation thermique 2000.

Ils attestent la conformité des bâtiments nouveaux à un référentiel intégrant à la fois les exigences de la réglementation thermique et le respect d'un niveau de performance énergétique globale supérieur à l'exigence réglementaire.

Schématiquement, le label HPE correspond à une consommation d'énergie inférieure de 8 % à la consommation conventionnelle de référence définie par arrêté (15 % pour le label HTPE).

* *Voir l'arrêté du 18 décembre 2003 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « haute performance énergétique » JO n° 302, 31 décembre 2003, p. 22822.*

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### PREMIER MINISTRE

### Circulaire du 22 septembre 2008 relative à la mise en place de la commission consultative d'évaluation des normes

NOR : *PRMX0822742C*

Paris, le 22 septembre 2008.

*Le Premier ministre à Monsieur le ministre d'Etat, Mesdames et Messieurs les ministres, Mesdames et Messieurs les secrétaires d'Etat, Monsieur le haut-commissaire*

Les travaux de la révision générale des politiques publiques portant sur les relations entre l'Etat et les collectivités territoriales ont mis en évidence l'accroissement des charges qui résulte pour ces dernières de l'inflation des textes les concernant, de la complexité croissante des procédures qu'elles doivent mettre en œuvre et du caractère parfois excessivement détaillé des règles techniques encadrant l'activité des services publics locaux.

Ce phénomène ne peut être maîtrisé sans une meilleure association des collectivités territoriales à l'élaboration des projets de textes les concernant.

A cet effet, l'article 97 de la loi de finances rectificative pour 2007 a créé, au sein du comité des finances locales, une formation restreinte, la « commission consultative d'évaluation des normes », appelée à formuler un avis sur l'impact financier des projets de réglementation nouvelle, qu'elle soit nationale ou communautaire. A la suite de la publication du décret n° 2008-994 de ce jour fixant sa composition et ses modalités de fonctionnement, l'installation de cette commission est prévue le 25 septembre prochain.

1. S'agissant des projets de loi, il vous appartient d'analyser l'impact éventuel des dispositions envisagées sur les collectivités territoriales ou leurs groupements, le plus en amont possible, et de procéder à la concertation nécessaire avec les associations d'élus. Ces éléments d'appréciation ont vocation à être intégrés dans l'étude d'impact accompagnant la transmission de l'avant-projet de loi à mon cabinet. Vous veillerez par ailleurs à me signaler toute question qui vous semble appeler une consultation formelle de la commission consultative d'évaluation des normes.

2. S'agissant des projets de textes réglementaires, il vous appartient désormais de consulter la commission consultative d'évaluation des normes sur les projets de *« mesures réglementaires créant ou modifiant des normes à caractère obligatoire concernant les collectivités territoriales, leurs groupements et leurs établissements publics »* (art. L. 1211-4-2 du code général des collectivités territoriales).

Cette consultation trouvera à s'appliquer à une part significative de la production réglementaire du Gouvernement :

- elle est à prévoir tant pour les projets de décrets que pour les projets d'arrêtés ministériels ou interministériels présentant un caractère réglementaire. Les « normes » techniques qui constituent de simples références professionnelles, telles que les normes AFNOR, ne sont pas concernées, sauf si elles acquièrent une portée juridique contraignante par décision de l'autorité publique ;
- sont soumis à cette consultation non seulement les textes se rapportant spécialement aux collectivités décentralisées mais également ceux qui les concernent concurremment avec d'autres personnes publiques ou privées, notamment la réglementation de certaines activités d'intérêt général (restauration collective, spectacles, crèches par exemple) ou des équipements, installations ou autres moyens habituellement nécessaires aux services publics locaux (réglementation des établissements recevant du public, sécurité des aires de jeux par exemple).

3. Vous procéderez à la consultation de la commission consultative d'évaluation des normes sur la base d'un projet ayant recueilli l'accord de l'ensemble des ministres concernés ou préalablement soumis à mon arbitrage. La régularité de la procédure suppose que ce projet soit accompagné d'un rapport de présentation et d'une analyse des incidences financières prévisionnelles, directes et indirectes.

La transmission s'opère uniquement sous forme dématérialisée auprès du secrétariat de la commission (CCEN@interieur.gouv.fr).

Pour la délivrance de son avis, la commission dispose d'un délai de cinq semaines, éventuellement reconductible, au terme duquel son avis est réputé avoir été rendu. Ce délai doit être pris en considération avec attention dans la programmation des mesures d'application des lois, en envisageant le plus tôt possible la réalisation de l'analyse des incidences financières et en conjuguant cette procédure avec les autres consultations éventuellement nécessaires.

La reconduction du délai est de droit à la demande du président de la commission, sauf déclaration d'urgence de ma part. Dans les cas où l'urgence commande une entrée en vigueur sous quelques jours, il m'est également possible de demander au président de la commission, à titre exceptionnel, un examen sous 72 heures. Si la situation vous paraît de nature à justifier une déclaration d'urgence voire d'extrême urgence, vous demanderez au secrétariat général du Gouvernement la mise en œuvre de cette procédure. De telles demandes devront être présentées avant la saisine de la commission et être motivées de façon circonstanciée.

4. La commission consultative d'évaluation des normes est enfin appelée à émettre un avis sur les propositions de textes communautaires ayant un impact technique et financier sur les collectivités territoriales et leurs établissements publics.

L'obligation de consultation concerne les propositions de texte de portée générale dont le Conseil de l'Union européenne est saisi sur proposition de la Commission ou des autres institutions, organes et organismes de l'Union. Il s'agit des propositions de règlements et de directives ainsi que des propositions de décisions du Conseil ayant une portée générale au sens de la jurisprudence de la Cour de justice des Communautés européennes, qui ont un impact technique et financier sur les collectivités territoriales ou leurs établissements publics.

La procédure consultative est analogue à celle précédemment exposée s'agissant des projets de réglementation nationale. Toutefois, la saisine de la commission sera effectuée par le secrétariat général des affaires européennes (SGAE). A son invitation, le ministère désigné comme chef de file dans la négociation de la proposition de texte devra lui transmettre, dans un délai de trois semaines au plus, une analyse des incidences techniques et financières prévisionnelles, directes et indirectes, de la proposition, présentée selon le modèle mentionné plus haut. L'avis de la commission sera porté à la connaissance de la délégation française en charge de la négociation de la proposition de texte.

Vous trouverez sur le site de la commission (http://www.ccen.dgcl.interieur.gouv.fr) les informations supplémentaires utiles à la mise en œuvre de cette procédure.

FRANÇOIS FILLON

## NORMALISATION

# Traitement de l'eau sous surveillance

La norme NF EN 14805, relative au chlorure de sodium pour la génération électrochimique de chlore utilisant des technologies non membranaires spécifie les exigences et les méthodes d'essai pour son emploi lors du traitement de l'eau. Des exigences minimales de pureté ont été fixées: par exemple, selon la législation européenne, un agent antimottant l'hexacyanoferrate de sodium ou de potassium est autorisé à un taux maximum de 15 mg/kg dans le produit fini. En annexe, des informations générales sur le chlorure de sodium: on distinguera le sel gemme, extrait de mines de sel dans des formations géologiques correspondant à d'anciennes mers, du sel marin obtenu par évaporation de l'eau de mer sous l'action du soleil et du vent.

**Dosage.** Il faut signaler que le fer et le manganèse peuvent altérer l'efficacité de l'ensemble de génération électrochimique. En conséquence, ces deux éléments doivent être inférieurs à 10 mg/kg. En général, le sel est utilisé pour produire du chlore actif par électrolyse de la saumure pour la désinfection de l'eau. Il ne doit pas être mis en contact avec des agents oxydants, tels que de l'acide sulfurique ou de l'acide phosphorique. De même, la consommation de sel pour la génération électrochimique de chlore varie en fonction de la technique appliquée: elle peut être comprise entre 1,7 et 3 kg de NaCl par kilogramme de chlore. Le chlorure de sodium n'est pas combustible et son stockage ne présente pas de risque incendie. C.F-T

**Pour en savoir plus:** www.afnor.org